

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг  
Разград, 26-28 април, 2013 г.  
Група D, 6 клас

## Задача D1. ДАТИ

Иванчо и Гошко си пишат по скайп. Тъй като им предстои контролно по история, учителката им е казала да си преговорят материала за периода между две дати. Иванчо е отсъствал от училище и пита Гошко кои са датите. Гошко, който усилено се занимава с математика и програмиране, е решен да поизмъчи Иванчо, който повечко си пада по футбола, и му пише следното съобщение:

„Изпращам ти две последователности от по осем долепени една до друга цифри. Всяка последователност представлява валидна дата, в която денят е записан с две цифри, месецът е записан с две цифри и годината е записана с четири цифри. Не е ясно, обаче, в какъв ред са записани денят, месецът и годината във всяка от двете последователности от цифри. Това значи, че всяка от двете дати може да е в един от форматите ДДММГГГГ, ММДДГГГГ, ДДГГГГММ, ММГГГГДД, ГГГГДДММ или ГГГГММДД, при това форматите на двете дати могат да не съвпадат. Между тези две дати е периодът, за който трябва да преговаряме. Освен това ти изпращам и броя дни в периода. Като се знае броят дни в периода и че датите на началото и на края му са в една година, определи кога започва и кога свършва периодът. В добавка трябва да знаеш, че, при така изпратените „разбъркани“ дати и брой дни, непременно има решение и то е единствено“.

Помогнете на Иванчо да определи от коя до коя дата е периодът, за който трябва да преговаря, като напишете програма **dates**, която, по зададени две последователности от по осем цифри, представляващи „разбъркани“ дати, и броя дни между датите, определя и извежда във формат ДД-ММ-ГГГГ датите на начало и край на периода.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда последователност от осем долепени една до друга цифри – първата „разбъркана“ дата (може да е както начало, така и край на периода). От втория ред се въвежда друга последователност от осем долепени една до друга цифри – втората „разбъркана“ дата (може да е както начало, така и край на периода). От третия ред се въвежда едно цяло, положително число – броят дни между началото и края на периода.

***Важно:** Двете крайни дати влизат в периода, т.е. те се броят във въвеждания брой дни.*

### Изход

Програмата трябва да изведе на стандартния изход две дати във формат ДД-ММ-ГГГГ: на първия ред – началото на периода, а на втория – края на периода.

### Ограничения

Двете дати са в една и съща година;

$1000 \leq \text{година на датите} \leq 2012$ ;  $1 \leq \text{брой дни в периода} \leq 350$ ;

За всеки тестов пример съществува решение и то е единствено.

### Примери

**Вход:** 03292011

20111205

45

**Изход:** 29-03-2011

12-05-2011

**Вход:** 03292011

20111205

252

**Изход:** 29-03-2011

05-12-2011